1.) Welche Determinanten bestimmen die Haushaltsnachfrage nach Konsumgütern? Stellen Sie hierzu die Gleichung einer allgemeinen Nachfragefunktion auf!

- Nachfrage ≡ Wunsch, etwas zu haben
- Nachfrage ≡ Bereitschaft u. Fähigkeit, zu zahlen
- wichtig: Nachfrage ≠ Bedarf

q1 = f(y; p1,p2,...,pn; Präf.)

- abhängige Variable: q1 Nachfrage nach Gut 1
- unabhängige Variablen: Präferenzen

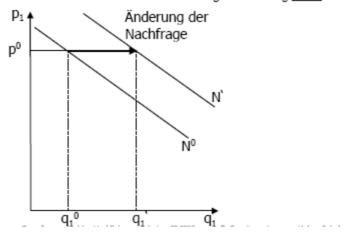
y Einkommen

p1 Preis des Gutes 1

p2,...,pn Preise anderer Güter

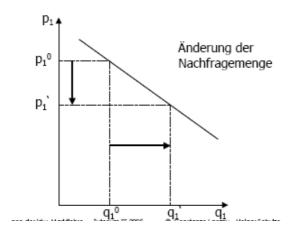
4.)

Welche Ursachen kann eine Verschiebung der Nachfrage<u>kurve</u> haben?



Wie kommt es zur Änderung der Nachfrage (Kurvenverschiebung)?

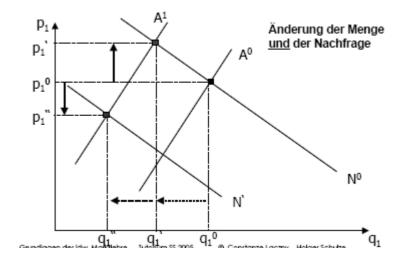
- Beispiel: Rechtsverschiebung der Nachfragekurve:
 - Präferenzzunahme (z.B. Trend)
 - Einkommenssteigerung (bei was für Gütern?)
 - rechts bei superioren Gütern (Luxusgut, neutrales Gut, Sättigungsgut)
 - links bei inferioren Gütern
 - Preisanstieg eines substitutiven Gutes
 - Preissenkung eines komplementären Gutes



Was ist an folgender Argumentation falsch?

Der Preis für Spinat steigt. Daraufhin sinkt die Nachfrage derart, dass der Spinatpreis infolgedessen unter das Ausgangsniveau sinkt.

- Solche Reaktion ist nur durch Verschiebung der Nachfragekurve möglich die nicht durch Preisänderung ausgelöst sein kann!
- Wichtig: Unterscheidung zwischen "Änderung der Nachfragemenge" und "Änderung der Nachfrage".



Definieren Sie die Eigenpreiselastizität der Nachfrage! Was versteht man unter Preisflexibilität?

Preiselastizität:

$$\varepsilon_{q_1,\,P_1} = \frac{d\,q_1}{d\,p_1} \bullet \frac{p_1}{q_1} = \frac{\frac{d\,q_1}{q_1}}{\frac{d\,p_1}{p_1}} \qquad \qquad \frac{\text{relative \bar{A}nderung der Menge}}{\text{relative \bar{A}nderung des Preises}}$$

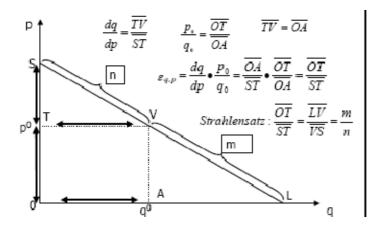
Die direkte Preiselastizität der mengenmäßigen Nachfrage zeigt an, um wie viel Prozent die Nachfrage nach Gut 1 sinkt, wenn der Preis um ein Prozent steigt.

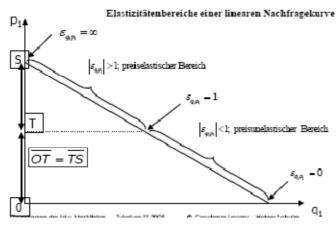
Preisflexibilität:

$$\varepsilon_{_{\vec{F}_i\vec{F}_i}} = \frac{1}{\varepsilon_{_{\vec{q}_i\vec{F}_i}}} = \frac{\frac{d\,p_{_i}}{p_{_i}}}{\frac{d\,\vec{q}_{_i}}{q_{_i}}} \qquad \Longrightarrow \qquad \frac{\text{relative \tilde{A} inderung des Preises}}{\text{relative \tilde{A} inderung der Menge}}$$

Die direkte Preisflexibilität der mengenmäßigen Nachfrage zeigt an, um wie viel Prozent der Preis von Gut 1 sinkt, wenn die Menge um einen Prozent steigt.

6.)

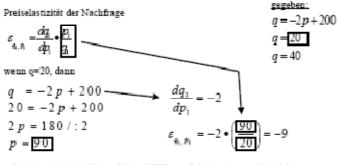




Aus dem Schaubild kann man auch ersehen, dass in jedem Punkt der Nachfragekurve eine andere Elastizität gilt. Liegt eine lineare Nachfragekurve vor, so durchläuft die Elastizität alle Werte von Null (Schnittpunkt der Geraden mit der Abszisse) bis unendlich (Schnittpunkt der Geraden mit der Ordinate). Die Höhe der Elastizität ist stets ablesbar an dem Streckenverhältnis m zu n. Im oberen Bereich der Nachfragekurve haben wir stets eine Elastizität von absolut größer als Eins (preiselastische Nachfrage) und im unteren Verlauf der Nachfragekurve eine Elastizität von absolut kleiner als Eins (preisunelastische Nachfrage).

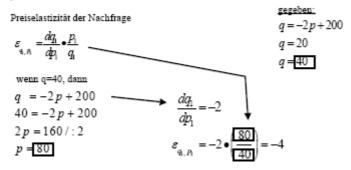
7.)

Berechnen Sie aus der Funktion: q = -2p + 200 für die Mengen q = 20 und q = 40 die Preiselastizität der Nachfrage! q = nachgefragte Menge in kg; p = Preis in €.



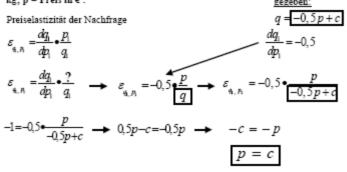
Grundlagen der klw. Markflehre Tutorium SS 2005 © Constanze Loczny Holger Schulze

Berechnen Sie aus der Funktion: q = -2p + 200 für die Mengen q = 20 und q = 40 die Preiselastizität der Nachfrage! q = nachgefragte Menge in kg; p = Preis in €.



8.)

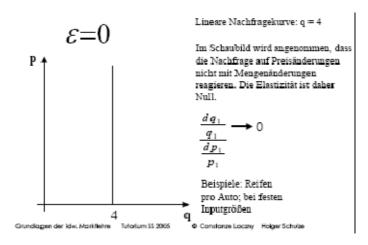
Gegeben sei folgende Funktion: q = -0.5p + c. Geben Sie an, bei welchem Preis eine Preiselastizität von minus 1 vorliegt. q = nachgefragte Menge in kg; p = Preis in \in .



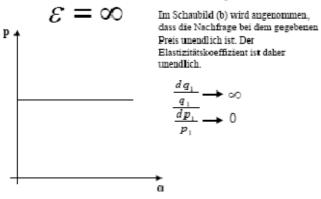
Was versteht man unter einer isoelastischen Nachfragekurve? Welche isoelastischen Nachfragekurven sind Ihnen bekannt? Wie bedeutend sind die Ausgabenanteile eines Haushaltes für die Höhe der Preiselastizität?

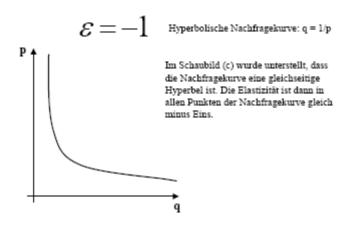
Isoelastische Nachfragekurven:

- Die Preiselastizität ist eine Punktelastizität. Als Ausnahmefall kann die Elastizität für alle Punkte der Nachfragekurve identisch sein. In diesem Fall spricht man von einer isoelastischen Nachfragekurve.
- Es gibt unendlich viele solcher Nachfragekurven. Im folgenden sind drei mögliche Nachfragekurven angegeben.

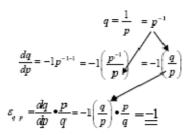


Lineare Nachfragekurve:





Warum ? $\varepsilon = -1$



Die Bedeutung der Ausgabenanteile für die Höhe der Preiselastizität.

Je geringer der Auteil der Ausgaben für das betrachtete Produkt an den Gesamtausgaben ist, um so geringer ist der Einkommenseffekt einer Preisänderung. Daher wird i.d.R. die Preiselastizität der Mengennachfrage absolut um so kleiner sein, je geringer der Ausgabenanteil ist.

(Cuelle: Koester 5 35)

Wenn das betrachtete Gut einen hohen Anteil an den Ausgaben des Haushalts hat, spricht das für eine größere Nachfrageelastizität. Der Grund ist einfach, dass Preisänderungen für Güter mit einem geringen Ausgabenanteil für den Haushalt weni ger spürbar sind.

11.)

Leiten Sie die Amoroso- Robinson- Relation algebraisch ab! Was besagt sie? Erläutern Sie die Beziehung zwischen Grenzausgabe und Preiselastizität!

$$A = p \cdot q$$

Totales Differential:

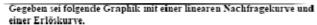
$$dA = dq \cdot \frac{\partial A}{\partial q} + dp \cdot \frac{\partial A}{\partial p} \qquad \qquad \frac{dA}{dq} = p + p \frac{dp}{dq} \cdot \frac{q}{p}$$

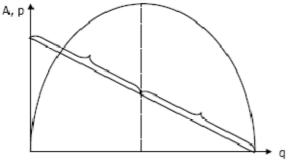
$$dA = dq \cdot p + dp \cdot q \qquad | : dq \qquad \qquad \frac{dA}{dq} = p \left(1 + \frac{1}{\varepsilon_{qp}}\right) \left(\varepsilon_{q,h} - \frac{dq}{dp}, \frac{p}{q_1}\right)$$

$$\frac{dA}{dq} = p + \frac{dp}{dq} \cdot q \qquad \qquad \text{Amoroso-Robinson-Relation}$$

$$\frac{dA}{dq} = p \left(1 + \frac{1}{\varepsilon_{qp}} \right) \quad \text{Amoroso-Robinson-Relation}$$

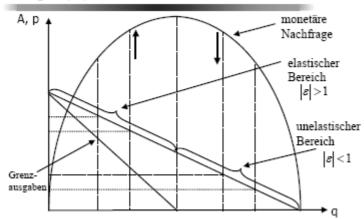
- Die Amoroso-Robinson-Relation zeigt an, welche Beziehung zwischen der Grenzausgabe und dem Preis sowie der Preiselastizität besteht.
- Die Grenzausgabe kann nur positiv sein, wenn der Klammerausdruck ebenfalls positiv ist. Dies kann aber nur bei Elastizitätswerten eintreten, die absolut größer als Eins sind, also im elastischen Bereich der Nachfragekurve.
 - > |e| < 1: Grenzausgaben negativ
 - > |e| > 1: Grenzausgaben positiv
- Die Grenzausgaben sind stets kleiner als der Preis. Im preisunelastischen Bereich der Nachfragekurve sind die Grenzausgaben negativ, der Preis positiv. Folglich sind die Grenzausgaben kleiner als der Preis. Im Preiselastischen Bereich der Nachfragekurve sind zwar die Grenzausgaben positiv, dennoch aber kleiner als der Preis.





a) Versuchen Sie mit Hilfe der "Amoroso-Robinson-Relation, den Verlauf der Erlöskurve zu erklären!

Frage 27) a)



€q,p	Ausgabenänderung bei p↓
< 1	+
1	-
> 1	†

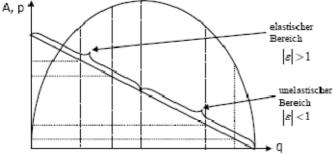
Befinden wir uns im elastischen Bereich der Nachfragekurve, so führt eine Preissteigerung dazu, dass der absolute Wert der prozentualen Änderung der nachgefragten Menge größer ist als die prozentuale Änderung des Preises; folglich sinken die Ausgaben insgesamt. Im unelastischen Bereich der Nachfragekurve hingegen führt eine Preissteigerung dazu, dass der absolute Wert der prozentualen Änderung der nachgefragten Menge kleiner ist als die prozentuale Änderung des Preises; als Folge steigen daher die gesamten Ausgaben.

Frage 27) b)

- King'sche Regel: 1%ige Änderung der Erntemengen führt zu mehr als: 1%iger Preisänderung
 - Also: In schlechten Emtejahren geht es den Landwirten besser?
 - Einschränkung: Nationale und internationale Marktintegration
 - Predisflexibilität: $\varepsilon_{p,q_i} = \frac{1}{\varepsilon_{q_ip_i}} = \frac{dp_i}{dq_i}$

€qp	Epq	Ausgabenänderung bei p↓
< 1	> 1	†
1	1	-
> 1	< 1	↑

Unter welchen Voraussetzungen kann es für einen Unternehmer sinnvoll sein, die Preise zu senken, um seine Erlöse zu erhöhen.



Für den Unternehmer ist nur der preiselastische Bereich interessant, weil im unelastischen Bereich eine Minderung des Preises um x % zu einer Ausweitung der Nachfragemenge um weniger als x % führt, d.h. der Erlös verringert sich.

13.)

Der Schatzmeister des 1. FC Kaiserslautern erwartet für das Spiel gegen den HSV folgende Nachfragefunktion nach Tribünenkarten: q = -2000p + 50000.

- a) Wie hoch ist die Zahlungsbereitschaft des größten Fußballfans?
- b) Wie viele Zuschauer würden kommen, wenn das Spiel ein freies Gut wäre?
- c) Der Schatzmeister hat nie eine ökonomische Vorlesung besucht, will aber seine Einnahmen maximieren. Er setzt nach dem "trial and error"-Verfahren einen Preis von 14 € fest. Zeigen Sie ihm, dass er falsch kalkuliert hat, und wie er den Preis ändern müsste, um maximale Ausgaben der Zuschauer zu erreichen.
- a) Wie hoch ist die Zahlungsbereitschaft des größten Fußballfans? gegeben:

$$q = -2000 p + 50000$$

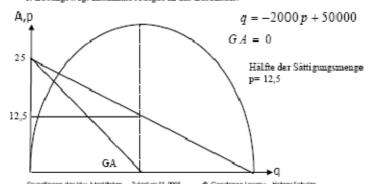
b) Wie viel Zuschauer würden kommen, wenn das Spiel ein freies Gut wäre?

$$q = -2000 p + 50000$$

$$q = 50000$$

c) Was ist der erlösmaximale Preis?

1. Lösungsweg: maximale Ausgaben der Zuschauer:



2. Lösungsweg:
$$q = -2000 p + 50000$$
 Erlösfunktion:
$$E = p \cdot q$$

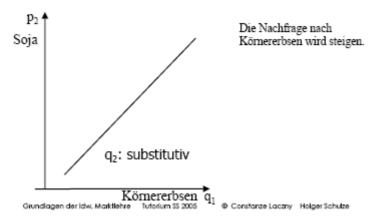
$$E = -2000 p^2 + 50000 p$$

$$\frac{dE}{dp} = -4000 p + 50000 = 0 \longrightarrow \text{Maximum !!}$$

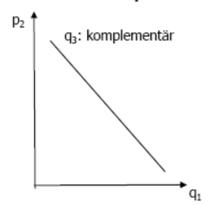
$$p = 12, 5$$

14.)

Welche Auswirkungen hat ein Anstieg des Sojaschrotpreises auf die Nachfrage nach Körnererbsen?



Ist diese Wirkung für alle Kreuzpreise gleich? Welche "Gütergruppen" kann man unterscheiden? Beispiele!

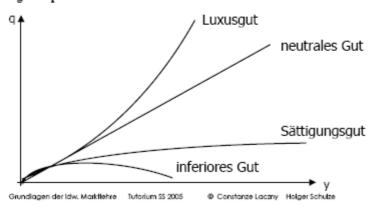


Es gibt einen Unterschied zwischen Substituten (Weizen/ Gerste) und Komplementen (Milch/ Butter)

 $\frac{\text{Substitut:}}{p_2 \uparrow = q_1 \uparrow}$

 $\frac{\text{Komplement:}}{p_2 \spadesuit = q_1 \clubsuit}$

Veranschaulichen Sie die Wirkung des Einkommens auf die nachgefragte Menge eines Gutes graphisch! Ist diese für alle Güter identisch? Nennen Sie einige Beispiele!



Beispiele:

Luxusgut:

- Kaviar, Femreisen

neutrales Gut:

- Wohnungsmieten, Kleidung

Sättigungsgut:

Fleisch

inferiores Gut:

- Kartoffeln, Brot

16.)

Unterscheiden Sie zwischen der "Einkommenselastizität der mengenmäßigen Nachfrage" und der "Einkommenselastizität der wertmäßigen Nachfrage"!

➤ Einkommenselastizität der mengenmäßigen Nachfrage

Die Einkommenselastizität der mengemnäßigen Nachfrage zeigt an, um wie viel Prozent sich die Nachfrage nach Gut 1 ändert, wenn das Einkommen um ein Prozent steigt.

≻Einkommenselastizität der wertmäßigen Nachfrage

Die Einkommenselastizität der wertmäßigen Nachfrage zeigt an, um wie viel Prozent sich die Ausgaben für Gut 1 ändern, wenn das Einkommen um ein. Prozent steigt aus der Verbragen der Ve

Worin liegt der Unterschied zwischen der

Einkommenselastizität der <u>wert</u>mäßigen Nachfrage und Einkommenselastizität der <u>mengen</u>mäßigen Nachfrage?

Einkommenselastizitäten der wertmäßigen Nachfrage nach Aggregaten von Nahrungsmitteln sind typischerweise höher als Einkommenselastizitäten der mengenmäßigen Nachfrage

- Die Mengenanteile der Aggregate verändern sich.
- Es werden mehr qualitativ höherwertige Nahrungsmittel nachgefragt.

Gegeben sei folgende Nachfragekonstellation eines Konsumenten:

	Einkommen	Qualitätswein		Tafelwein		Auslese	
	Y	q	p	q	р	q	p
Periode 1	5000	150	6	100	3	16	10
Periode 2	5250	156	6	98	3	17	10

Ermitteln Sie:

- a) die Einkommenselastizitäten der mengenmäßigen Nachfrage nach den drei
- b) die Einkommenselastizitäten der mengenmäßigen Nachfrage nach Wein insgesamt!
- c) die Ausgabenanteile der einzelnen Weinsorten!
- d) die Einkommenselastizitäten der wertmäßigen Nachfrage nach Wein insgesamt auf zwei Wegen!

	Einkommen	Qualitätswein		Tafelwein		Auslese	
	Y	q	P	q	P	q	P
Periode 1	5000	150	6	100	3	16	10
Periode 2	5250	156	6	98	3	17	10

a) die Einkommenselastizitäten der mengenmäßigen Nachfrage nach den drei Weinsorten!

Qualtitätswein:

$$\eta_{q_1,y} = \frac{dq_1}{dy} \bullet \frac{y}{q_1} = \frac{6}{250} \bullet \frac{5000}{150} = \underbrace{0.8}_{0 < \eta_{qy} < 1} \text{Gebrauchsgüter (,,relativ inferior"):}$$

$$\eta_{q_2,y} = \frac{dq_2}{dy} \cdot \frac{y}{q_2} = \frac{-2}{250} \cdot \frac{5000}{100} = \frac{-0.4}{100}$$
 Absolut inferiore Güter

$$\eta_{_{q_3,y}} = \frac{dq_3}{dy} \bullet \frac{y}{q_3} = \frac{1}{250} \bullet \frac{5000}{16} = \underbrace{1,25}_{\eta_{_{10}}} \bullet \underbrace{\text{Luxusgüter (,,relativ superior"):}}_{\eta_{_{10}} > 1}$$

Frage 15) b)

	Einkommen	Qualit	itswein	Tafel	wein	Ausle	se
	Y	q	P	q	p	q	p
Periode 1	5000	150	б	100	3	16	10
Periode 2	5250	156	6	98	3	1'7	10

b) die Einkommenselastizitäten der mengenmäßigen Nachfrage nach Wein insgesamt

$$\eta_{q,y} = \frac{dq}{dy} \bullet \frac{y}{q} = \frac{5}{250} \bullet \frac{5000}{266} = \underline{0,376}$$

$$(150+100+16=266)$$

Grundlagen der Idw. Marktliehre Tuforium SS 2005

Constanze Locary Holger Schulze

Frage 15) c)

	Einkommen	Qualitätswein		Tafelwein		Auslese	
	Y	q	P	q	p	q	p
Periode 1	5000	150	6	100	3	16	10
Periode 2	5250	156	6	98	3	17	10

c) die Ausgabenanteile der einzelnen Weinsorten!

Qualtitätswein:

$$w_1 = \frac{p_1 \bullet q_1}{a} = \frac{900}{1360} = 0,66 \Longrightarrow \underline{\underline{66\%}}$$
Tafelwein:
$$w_2 = \frac{p_2 \bullet q_2}{a} = \frac{300}{1360} = 0,22 \Longrightarrow \underline{\underline{22\%}}$$
Ausgabenanteile für Periode 1
$$w_3 = \frac{p_3 \bullet q_3}{a} = \frac{160}{1360} = 0,12 \Longrightarrow \underline{\underline{12\%}}$$
Grundlagen der kdw. Marktlehre Tutorlum 55 2005 \bullet Constanze Loczny Holger Schulze

Frage 15) d)

	Einkommen	Qualitätswein		Tafelwein		Auslese	
	Y	q	P	q	P	q.	P
Periode 1	5000	150	б	100	3	16	10
Periode 2	5250	156	6	98	3	17	10

d) die Einkommenselastizitäten der wertmäßigen Nachfrage nach Wein insgesamt auf zwei Wegen!

1.
$$\eta_{A_1,y} = \frac{dA_1}{dy} \cdot \frac{y}{A_1} = \frac{40}{250} \cdot \frac{5000}{1360} = \frac{0.59}{1}$$

2.
$$W_1 \bullet \eta_{q_1y} + W_2 \bullet \eta_{q_2y} + W_3 \bullet \eta_{q_3y}$$

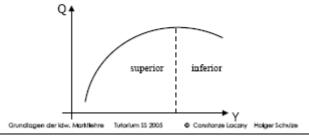
 $0,66 \bullet 0,8 + 0,22 \bullet -0,4 + 0,12 \bullet 1,25 = 0,59$

Grundlagen der kliw. Markflehre Tuforlum 55 2005 & Constanze Locary Holger Schulze

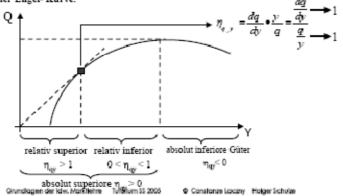
18.)

"Die Ausgaben für Nahrungsmittel nehmen mit steigendem Einkommen ab!" Stimmt diese Aussage? (Engel'sches Gesetz)

- Engelsches Gesetz: "Der Anteil der Ausgaben für Nahrungsmittel an den Gesamtausgaben nimmt mit zunehmendem Einkommen ab".
- Synonym: Einkommenselastizitäten für Nahrungsmittel nehmen mit zunehmendem Einkommen ab.



Erläutern Sie die Begriffe "inferiore" und superiore" Güter unter Verwendung der Engel- Kurve.



- · Absolut superiore Güter:
- $\eta qy > 0$
- Luxusgüter ("relativ superior")
- $\eta qy > 1$
- Gebrauchsgüter ("relativ inferior") 0 < ηqy < 1
- Absolut inferiore Güter:
- $\eta qy < 0$

20.)

Leiten Sie die Slutzky- Schultz- Relation ab! Welches Szenario wählt man dafür?

$$q_1=q_1\left(Y,p_1,p_2\right)$$

totales Differential

$$dq_1 = \frac{\partial q_1}{\partial Y} \bullet dY + \frac{\partial q_1}{\partial p_1} \bullet dp_1 + \frac{\partial q_1}{\partial p_2} \bullet dp_2$$

partielles tatsächliche Änderung Differential

$$\begin{split} dq_1 &= \frac{\partial q_1}{\partial Y} \bullet dY + \frac{\partial q_1}{\partial p_1} \bullet dp_1 + \frac{\partial q_1}{\partial p_2} \bullet dp_2 \\ &\frac{dq_1}{q_1} = \frac{\partial q_1}{\partial Y} \bullet dY \bullet \frac{1}{q_1} + \frac{\partial q_1}{\partial p_2} \bullet dp_1 \bullet \frac{1}{q_1} + \frac{\partial q_1}{\partial p_2} \bullet dp_2 \bullet \frac{1}{q_1} \\ &\frac{dq_1}{q_1} = \frac{\partial q_1}{\partial Y} \bullet \frac{dY}{Y} \bullet \frac{Y}{q_1} + \frac{\partial q_1}{\partial p_2} \bullet \frac{dp_1}{p_1} \bullet \frac{p_1}{q_1} + \frac{\partial q_1}{\partial p_2} \bullet \frac{dp_2}{p_2} \bullet \frac{p_2}{q_1} \\ &\frac{dq_1}{q_1} = \eta_{q_1,Y} \bullet \frac{dY}{Y} + \varepsilon_{q_1,P_1} \bullet \frac{dp_1}{p_1} + \varepsilon_{q_1,P_2} \bullet \frac{dp_2}{p_2} \end{split}$$

Szenario

Einkommen und beide Preise steigen um den gleichen Prozentsatz, dann gilt:

$$\frac{dY}{Y} = \frac{dp_1}{p_1} = \frac{dp_2}{p_2}$$

In solch einem Fall bleibt die Bilanzgerade des Haushaltes unverändert. Unterstellen wir nun, dass der Haushalt keiner Geldillusion unterliegt, d.h., dass er bei einer gleichen prozentualen Änderung von Einkommen und Preisen sein Nachfrageverhalten nicht ändert, dann bleiben die nachgefragten Mengen konstant; es gilt also:

$$\frac{dq_1}{q_1} = 0$$

$$\frac{dq_1}{q_1} = \eta_{q_1,Y} \bullet \frac{dY}{Y} + \varepsilon_{q_1,p_1} \frac{dp_1}{p_1} + \varepsilon_{q_1,p_2} \bullet \frac{dp_2}{p_2}$$

Unsere obige Gleichung wereinfacht sich dann zu

$$0 {=} \eta_{_{\mathbf{q},Y}} + \varepsilon_{_{\mathbf{q},P_1}} + \varepsilon_{_{\mathbf{q},P_2}}$$

Die Summe der Elastizitäten ist gleich null. Diese Beziehung wird die Slutsky- Schultz- Relation genannt.

21.)

Gegeben seien folgende Daten für die Nachfrage nach Gut 1:

$$\eta = 0.1$$
 (Einkommenselastizität)
 $\epsilon = -0.2$ (Eigenpreiselastizität)
 $dI/I = 0.03$
 $dP1/P1 = -0.04$

a) Welche Beziehung besteht in der Nachfrage zwischen dem betrachteten Gut und anderen Gütern? (Kreuzpreiselastizität) ε_{q_1,p_2} ???

$$0 = \eta_{q_1, T} + \varepsilon_{q_1, P_1} + \varepsilon_{q_1, P_2}$$
 Slutsky-Schultz-Relation
$$0 = 0, 1 + (-0, 2) + \varepsilon_{q_1, P_2}$$

$$\varepsilon_{q_1, P_2} = -0, 1 + 0, 2 = 0, 1$$

$$\varepsilon_{q_1, P_2} = 0, 1$$
 Substitut
$$\varepsilon_{q_1, P_2} = 0, 1$$
 Substitut
$$\varepsilon_{q_1, P_2} = 0, 1$$
 Substitut
$$\varepsilon_{q_1, P_2} = 0, 1$$
 Substitut Su

gegeben:
$$\frac{dY}{Y} = 0.03$$
 $\eta = 0.1$ $\frac{dp_1}{p_1} = -0.04$ $\varepsilon = -0.2$

b) Wie verändert sich die Nachfrage nach dem Gut 1?

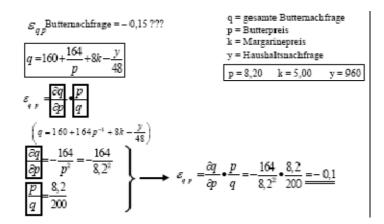
$$\begin{split} \frac{dq_1}{q_1} &= \eta_{q,Y} \bullet \frac{dY}{Y} + \varepsilon_{q,P_1} \bullet \frac{dp_1}{p_1} + \varepsilon_{q,P_2} \bullet \frac{dp_2}{p_2} \\ \frac{dq_1}{q_1} &= 0, 1 \bullet 0, 03 + (-0,2) \bullet -0, 04 + 0, 1 \bullet 0 \\ \frac{dq_1}{q_1} &= 0, 011 \end{split}$$
 Wenn sich das Einkonnmen um 3% erhöht und sich der Eigenpreis des Gutes 1 um 4% verringert, dann wird 1,1% mehr von Gut 1 nachgefragt.

In einer Volkswirtschaft wird der Butterpreis eindeutig durch die staatliche Marktordnungsstelle determiniert. Empirische Untersuchungen haben ergeben, dass die gesamte Marktnachfrage nach Butter sich durch folgende Nachfragefunktion beschreiben lässt: q=160+164/p+8~k-y/48 Dabei bedeutet:

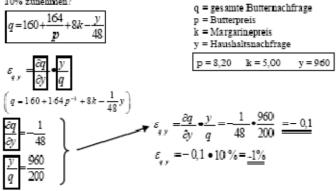
- q = gesamte Butternachfrage
- p = Butterpreis
- k = Margarinepreis
- y = Haushaltsnachfrage

Im Ausgangszeitpunkt haben die Variablen folgende Werte:

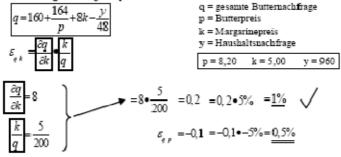
a) Der Leiter der Marktordnungsstelle nimmt an, die Preiselastizität der Butternachfrage betrage –0,15. Ist diese Annahme richtig?



b) Mit welcher Absatzänderung ist zu rechnen, wenn die Haushaltseinkommen um 10% zunehmen?



c) Lässt sich der mengenmäßige Butterabsatz durch eine fünfprozentige Senkung des Butterpreises mehr oder weniger steigern als durch eine fünfprozentige Anhebung des Margarinepreises?



d) Der Leiter der Marktordnungsstelle will durch eine Änderung des Butterpreises den mengenmäßigen Absatz steigern. In welche Richtung werden sich die Erlöse aus dem Butterwerkauf verändern?

$$q = 160 + \frac{164}{p} + 8k - \frac{y}{48}$$

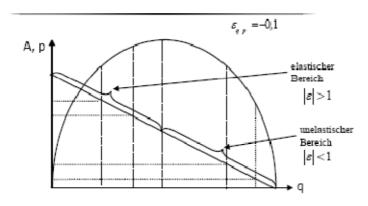
q = ge samte Butternachfrage

p = 8,20 k = 5,00 y = 960

p = Butterpreis
k = Margarinepreis
y = Haushaltsnachfrage

$$\frac{dA}{dq} = p \left(1 + \frac{1}{\varepsilon_{qp}} \right)$$

$$\frac{dA}{dq} = 8, 2\left(1 + \frac{1}{-0,1}\right) = \frac{-73,8}{}$$



a) Welche "Determinanten" bestimmen das Unternehmensangebot von Agrarprodukten?

Г

z.B. Fristigkeit

Unternehmerverhalten

Produktpreis

Faktorpreise

Preise anderer Produkte

Technischer Fortschritt

Direkte Mengeneingriffe des Staates

Wetter etc.

b) Woraus setzen sich diese "Determinanten" zusammen?

• ökonomische Faktoren: Faktorpreise, Produktpreise ...

 nichtökonomische Faktoren: z.B. Wetter, Technischer Fortschritt

25.)

1) Gegeben seien folgende Daten einer Untersuchung eines Unternehmens:

 $q = 20 + 6x - 0.25 x^2$ · Produktions funktion: Faktorpreis: r = 3Produktpreis:

a) Bestimmen Sie die Nachfragefunktion des Unternehmers nach Produktionsfaktoren!

a) Bestimmen Sie die Nachfragefunktion des Unternehmers nach Produktionsfaktoren!

Produktionsfunktion: $q = 20 + 6x - 0,25 x^2$ r = 3Faktorpreis: Produktpreis: p = 2

$$r = p \Box \frac{dq}{dx}$$

$$r = p \square (6 - 0, 5x)$$

$$a = 20 \pm 6x - 0.25x$$

$$r = 2\square(6 - 0, 5x)$$
$$r = 12 - x$$

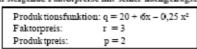
$$q = 20 + 6x - 0,25x^2$$

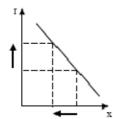
$$x = 12 - r$$

$$\frac{dq}{dx} = 6 - 0, 5x$$

$$x = 12 - 3$$
$$x = 9$$

Menge normal?





$$r = 12 - x$$
 $x = 12 - (>3)$
 $x = 12 - r$ $x = 12 - 3$

$$x = \underline{\underline{9}}$$

Der Unternehmer reagiert auf steigende Faktorpreise mit seiner nachgefragten Menge normal.

c) Welche Faktormenge x setzt der Unternehmer ein, und welche Outputmenge q produziert er bei den herrschenden Preisverhältnissen?

$$x = ?$$

Produktionsfunktion: $q = 20 + 6x - 0.25 x^2$

$$q = ?$$

$$r = 12 - x$$
$$x = 12 - r$$

$$q = 20 + 6x - 0,25x^{2}$$

$$q = 20 + 6\square(9) - 0,25\square(9)^{2}$$

$$x = 12 - 3$$

$$q = 53,75$$

d) Wie lautet die Faktornachfragefunktion, wenn der Güterpreis ceteris paribus auf p = 4 steigt? Welche Faktormenge setzt der Unternehmer ein?

x gesucht !!

Produktion: $q = 20 + 6x - 0.25 x^2$

Faktorpreis:

Produktpreis:

p=2 p=4

$$r = p \Box \frac{dq}{dx}$$

$$r=p\square(6-0,5x)$$

$$x = 12 - \frac{1}{2}$$

$$q = 20 + 6x - 0,25x^2$$

$$r = 4\Box(6 - 0, 5x)$$
$$r = 24 - 2x$$

$$x = 10, 5$$

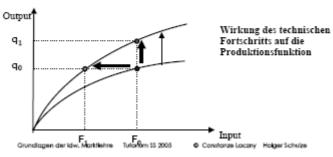
$$\frac{dq}{dx} = 6 - 0, 5x$$

$$x = 12 - \frac{1}{2}r$$

26.)

Definieren Sie den Begriff "Technischer Fortschritt"! Wie wirkt er sich auf die Produktionsfunktion aus?

Technischer Fortschritt als wesentliche Antriebskraft des Produktionszuwachses. Technischer Fortschritt verbessert die Produktivität des Faktoreinsatzes, also das Verhältnis zwischen Faktoreinsatzmenge (Input) und Produktionsmenge (Output).



Formen des technischen Fortschrittes: - Steigerung des Angebotes -

- Produktionsmehrend

- V.a. biologisch-technischer Fortschritt
 - Pflanzen- und Tierzucht, Gentechnik

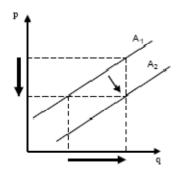
Kostensenkend

- V.a. mechanisch-technischer Fortschritt
 - neue Produktionsverfahren, verbesserte Maschinen

- Nicht eindeutig zuzuordnen:

- Organisatorisch-technischer Fortschritt
 - verbesserte Betriebsorganisation

Wirkung des technischen Fortschritts auf die Angebotsfunktion



Technischer Fortschritt, d.h. die Verbesserung des Standes der Technik führt zu einer Ausdehnung der Produktionsmöglichkeiten. Dadurch steigen die Grenzproduktivitäten der variablen Faktoren an und die Grenzkosten sinken. Es kommt somit zu einer Verschiebung der Angebotskurve nach "Sūdost".

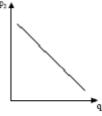
27.)

a) Erläutern Sie anhand einer Graphik die verschiedenen Substitutionsbeziehungen in Bezug auf das Unternehmensangebot von Agrarproduk-

Koppelproduktion: z.B. Fleisch - Leder Milch - Kälber

Lederpreis st., Fleischproduktion st.

Konkurrierende Produktion: z.B. Weizen / Gerste



Gerstenpreis st., Weizenproduktion sinkt

b) Welche Effekte haben Kreuzpreisänderungen auf die Lage der Angebotskurve hinsichtlich der verschiedenen Substitutionsbeziehungen?

Koppelproduktion: Lederpreis steigt

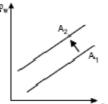
Fleischproduktion steigt Es gibt mehr Fleisch auf dem Markt.

Der Preis für Fleisch sinkt:

Der Preis für Fleisch sinkt:

Tutorium \$\$ 2006

Konkurrierende Produktion:



Gerstenpreis steigt

Weizenproduktion sinkt

Es gibt weniger Weizen auf dem Markt.

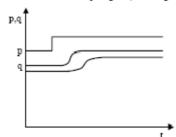
Der Preis für Weizen steigt.

© Constanze Loczyy Holger Schult

28.)

Welche Angebotsreaktion bei Preisänderungen erwarten Sie in Abhängigkeit von der "Fristigkeit"? Erläutern Sie dieses graphisch für den Ackerbau und die Milchviehhaltung.

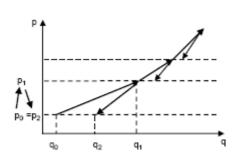
Der Preis ändert sich sprunghaft, das Angebot kann nur verzögert reagieren.



Im Ackerbau fällt eine Umstellung ggf. leichter, das Angebot kann daher schneller reagieren.

Bei der Milchviehhaltung muss u.U. Erst in einen neuen Stall investiert werden, die Angebotsreaktion erfolgt deutlich verzögert.

Erklären Sie den Verlauf der Angebotskurve bei Preisschwankungen im Zeitablauf! (Irreversibilität des Angebots) Kann es zum "sägezahnartigen" Verlauf der Angebotskurve kommen?



Der Landwirt reagiert auf steigende Preise u.U. mit einer Investition, z.B. Bau eines neuen Maststalls. Sinken die Preise wieder auf das alte Niveau, bleibt die Menge trotzdem über dem Ausgangsniveau, um die Festkosten des neuen Stalls zu decken. Ein Teilrückgang der Menge durch. Nichtauslastung ist möglich.

31.)

Welche Angebotsreaktion auf dem Rindfleischmarkt erwarten Sie ceteris paribus bei

a) Sinkenden Kraftfutterpreisen

Das Angebot steigt. Bei günstigeren Futterpreisen kann bei gleichen Produktionskosten mehr produziert werden.

b) Steigendem Milchpreis

Bei steigendem Milchpreis wird mehr Milch produziert. Kurzfristig werden dadurch ggf. die Kühe länger in der Milchproduktion gehalten, das Fleischangebot geht zurück. Langfristig gibt es mehr Kühe, das Fleischangebot steigt.

c) Fallendem Schweinefleischpreis

Bei fallendem Schweinefleischpreis ist der Landwirt daran interessiert, Rindfleisch abzusetzen. Kurzfristig kann er das Angebot jedoch nicht erhöhen, es bleibt gleich. Langfristig kann er Investitionen tätigen und auf Rinderproduktion umstellen oder diese ausdehnen, so dass das Angebot steigt.

d) Steigendem Kälberpreis

Durch einen steigenden Kälberpreis wird die Produktion teurer. Das Angebot sinkt.

e) Züchterisch technischem Fortschritt

Durch biologisch-technischen Fortschritt kann effizienter produziert werden, die Angebotsmenge steigt.

f) Agrarpolitischen Ankündigungen: "In Zukunft wird es bessere Preise geben."

Der Landwirt möchte zum angekündigten besseren Preis verkaufen. Wenn es seine Kapazitäten zulassen, wird er die Tiere noch zurückhalten und nicht sofort auf den Markt gehen, da er mit der Preissteigerung rechnet. Kurzfristig sinkt dadurch das Angebot, langfristig wird es steigen.

32.)

a) Definieren Sie die Eigenpreiselastizität des Angebots!

$$\varepsilon_{q_1,p_1} = \frac{dq_1}{dp_1} \bullet \frac{p_1}{q_1} = \frac{\frac{dq_1}{q_1}}{\frac{dp_1}{p_1}} \quad \Longrightarrow \quad \frac{\text{relative \tilde{A}nderung der Angebotsmenge}}{\text{relative \tilde{A}nderung des Preises}}$$

Die direkte Preiselastizität des mengenmäßigen Angebotes zeigt an, um wie viel Prozent das Angebot von Gut 1 steigt, wenn der Preis um ein Prozent steigt.

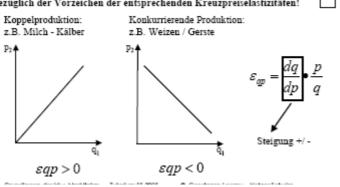
b) Warum sind die Eigenpreiselastizitäten bei der flächenabhängigen Produktion (Rindviehhaltung) kleiner als bei flächenunabhängiger Produktion (Schweinemast)?

Bei der flächenabhängigen Produktion ist man vom Faktor Boden abhängig, der nicht beliebig erweiterbar ist (räumlich und zeitlich). Die Produktion kann sich nur bedingt ausdehnen und benötigt dafür außerdem mehr Zeit. Die Elastizität ist kleiner als bei der flächenunabhängigen Produktion.

- Für Ackerkulturen eher niedrig (unter 1)
- Für nicht- flächenbasierte Produktion (Geflügel, Schweine) u.U. sehr hoch (>1)

33.)

Stellen Sie die Angebotsmenge eines Agrarprodukts in Abhängigkeit von den Preisen anderer Agrargüter graphisch dar! Machen Sie eine Aussage bezüglich der Vorzeichen der entsprechenden Kreuzpreiselastizitäten!



Nennen Sie die Ihnen geläufigen Marktformen! Welche spielen im Agrarsektor die größte Rolle?

Nachfrager	viele	wenige	einer
Anbieter			
viele	Polypol	Oligopson	Monopson
wenige	Oligopol	Bilaterales Oligopol	Beschränktes Monopson
einer	Monopol	Beschränktes Monopol	Bilaterales Monopol

In der Landwirtschaft ist herrschen überwiegend polypolistische Marktverhältnisse, vereinzelt tritt auch das Oligopson auf.

36.)

Ein Verkäufer von Frischfischen sieht sich kurz vor Geschäftsschluss folgender Nachfragekurve gegenüber: q = -0.5p + 10

(q = nachgefragte Menge in kg; p = Preis in €).

Der Bestand an Frischfischen beträgt 6 kg. Nehmen Sie an, dass der

Verkäufer seinen Erlös maximieren will und die Fische über

Geschäftsschluss hinaus nicht lagerfähig sind. Zu welchem Preis müssen die

Fische verkauft werden?

Annahme: Monopolist

GE=GK

gegeben:

$$q = -0.5 p + 10$$

$$Q = -0.5p + 10$$
 $Q = -0.5p + 10$

$$q = -0.5 p + 10$$

$$q = -0, 5(10) + 10$$

$$q = 5$$

Erlös:

$$E = p \bullet q$$

$$E = 1 \ 0 \bullet 5 = 5 \ 0$$

GE=GK
$$q = -0.5p + 10$$

Wenn q = 6 dann

$$q = -0,5 p + 10$$

$$6 = -0, 5p + 10$$

$$-4 = -0,5 p$$

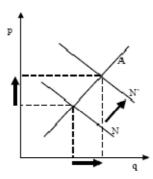
$$E = 8 \bullet 6 = \underline{48}$$

Folgende Beobachtungen können sich aus der komparativ-statischen Analyse eines Marktes ergeben:

- a) Preis und Menge sind gestiegen.
- b) Der Preis ist gestiegen, die Menge ist gesunken.
- c) Der Preis ist gesunken, die Menge ist gestiegen.
- d) Der Preis ist gestiegen, die Menge ist konstant.

Erläutern Sie, wie sich Angebots- und Nachfragekurven verschoben haben können, und nennen Sie mögliche Gründe für diese Veränderungen.

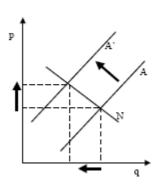
a) Preis und Menge sind gestiegen.



Mögliche Begründungen:

- Die Nachfragekurve verschiebt sich aufgrund einer Einkommenserhöhung.
- Die Pr\u00e4ferenzen haben sich ge\u00e4ndert.
- Die Kreuzpreise anderer Güter haben sich verändert (Substitute †, Komplemente †)

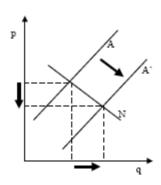
b) Der Preis ist gestiegen, die Menge ist gesunken.



Mögliche Begründungen:

- Schlechtes Wetter (bei ldw. Produkten)
- > Steigung der Faktorpreise

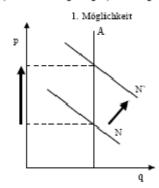
c) Der Preis ist gesunken, die Menge ist gestiegen.



Mögliche Begründungen:

- technischer Fortschritt
- > Sinken der Faktorpreise

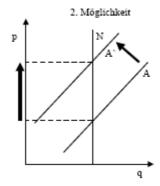
d) Der Preis ist gestiegen, die Menge ist konstant.



Begründung:

Die Nachfrage steigt bei unverändertem Angebot (z.B. Pacht- und Bodenpreise bei Subventionen).

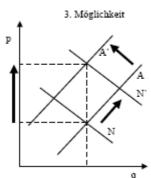
d) Der Preis ist gestiegen, die Menge ist konstant.



Begründung:

Das Angebot geht bei konstanter Nachfrage zurück (z.B. schlechte Ernte).

d) Der Preis ist gestiegen, die Menge ist konstant.



Begründung:

Gleichzeitige Änderung der Angebots- und Nachfrageparameter (z.B. Bevorzugung eines Gutes durch den Verbraucher bei gleichzeitig steigenden Faktorpreisen für dieses Gut).

38.)

- a) Erläutern Sie den Begriff "Marktspanne"!
- b) Wie erklären sich die unterschiedlichen Größenordnungen der Marktspannen bei unterschiedlichen Produkten?
- c) Warum sind die Marktspannen landwirtschaftlicher Produkte im Zeitablauf gestiegen?
- d) Warum werden die <u>kurzfristigen</u> Schwankungen der Erzeugerpreise nicht an die Verbraucher weitergegeben, sondern durch eine flexible Marktspanne abgepuffert?

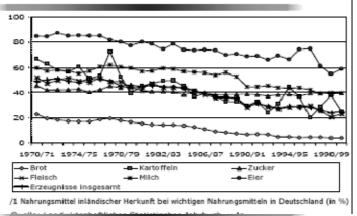
a) Erläutern Sie den Begriff "Marktspanne"!

- Marktspanne = Verbraucherpreise Erzeugerpreise
- Marktspanne lässt sich wie alle Werte aufteilen in:
 - Mengengerüst und
 - Preisgerüst
- Mengengerüst:
 - Konsumreifes Endprodukt = Komplementäre Sach- und Dienstleistungen + Agrarprodukte
- Preisgerüst:
 - wie werden die kompl. Sach- und Dienstleistungen bewertet
- · Zeitlicher Verlauf: wichtige Unterscheidung
 - langfristige Tendenz
 - kurzfristige Schwankungen

b) Wie erklären sich die unterschiedlichen Größenordnungen der Marktspannen bei unterschiedlichen Produkten

Unterschiedliche Marktspannen resultieren aus unterschiedlichen Bearbeitungsgraden und Verarbeitungsprozessen von unterschiedlichen Produkten.

Anteil der Verkaufserlöse der Landwirtschaft an den Verbraucherausgaben (in%) /1.



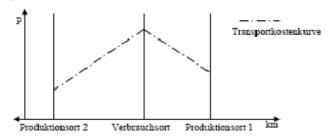
c) Warum sind die Marktspannen landwirtschaftlicher Produkte im Zeitablauf gestiegen?

Die Haushalte kaufen immer mehr verarbeitete Produkte anstatt der Rohprodukte.

d) Warum werden die <u>kurzfristigen</u> Schwankungen der Erzeugerpreise nicht an die Verbraucher weitergegeben, sondern durch eine flexible Marktspanne abgepuffert?

Um einen gleichmäßigen Konsum zu erhalten. Steigende Einkommen.

Welche Rolle spielen die Transportkosten bei der "räumlichen Preisbildung" auf Agrarmärkten?



Die Steigung der Transportkostenkurve hängt von der Effizienz des Transportsystems ab, d.h. bei gleicher Steigung ist muss umso kostengünstiger produziert werden, je weiter der Produktionsort vom Verbrauchsort entfernt liegt.

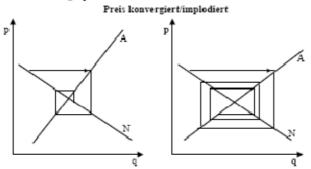
Grundlagen der Ich. Montilehre Tutorium \$5,2005 © Condonze Loczny Hoger Schulze

40.)

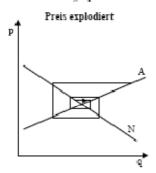
- a) Nennen Sie Voraussetzungen für das Zustandekommen zyklischer Preis-Mengen-Schwankungen!
- b) Wovon hängt es ab, ob der Zyklus einen neuen Gleichgewichtspunkt findet oder "explodiert"?
- c) Begründen Sie, dass trotz der Kenntnisse über Preiszylden der Schweinezyklus weiterhin zu beobachten ist, während bei den Getreidepreisen eine "allmähliche zunehmende Anpassung" vorliegt!
- a) Nennen Sie Voraussetzungen für das Zustandekommen zyklischer Preis-Mengen-Schwankungen!

Bedingungen für das Entstehen von Zyklen:

- Anbieter = Mengenanpasser
- > Das Angebot ist kurzfristig unelastisch.
- > Die Anbieter erwarten den Preis der Vorperiode.
- > Das Angebot ist langfristig elastisch.
- Die Nachfrage reagiert sofort.
- Das Angebot kommt zu einem Zeitraum auf den Markt, der im Vergleich zur Produktionsverzögerung kurz ist (abhängig von Lagerfähigkeit und Transport).
- b) Wovon hängt es ab, ob der Zyklus einen neuen Gleichgewichtspunkt findet oder "explodiert"?



b) Wovon hängt es ab, ob der Zyklus einen neuen Gleichgewichtspunkt findet oder "explodiert"?



Der Verlauf hängt von der langfristigen Eigenpreiselastizität des Angebots ab. Je größer diese Elastizität ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit der Explosion. Die Anbieter orientieren sich nur am Preis. Bei Preisveränderungen aufgrund einer veränderten Nachfrage reagieren die Anbieter mit einer jeweiligen Mengenanpassung.

c) Begründen Sie, dass trotz der Kenntnisse über Preiszyklen der Schweinezyklus weiterhin zu beobachten ist, während bei den Getreidepreisen eine "allmähliche zunehmende Anpassung" vorliegt!

Die langfristige Angebotselastizität bei Getreide (Eigenpreiselastizität des Angebots) ist nahezu unelastisch. Bei Schweinen ist die Elastizität viel größer. (Getreide wird relativ gleichmäßig angebaut, in der Schweinemast kann man die Produktion schneller ausweiten oder Kapazitäten freilassen.)

Preispolitik:

Getreide wird über den Interventionspreis reguliert, der Landwirt kalkuliert mit einem relativ festen Preis.

Der Schweinepreis ist nahezu unreguläert, es herrscht ein offener Markt. Der Preis wird durch Nachfrage und Angebot und die ausländische Konkurrenz bestimmt.

Grundlagen der Idea. Marktliehre Tudorken \$2.2005 © Constanze Locary Holger Schulze

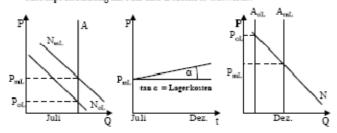
41.)

Zur Ernte im Juli erhält ein Lagerhalter für Gerste 10,50 €/dt. Die Grenzkosten der Lagerhaltung betragen 0,12 €/Monat.

- a) Der Lagerhalter erwartet f\u00fcr Dezember einen Preis von 11,50 €/dt. Was sollte er tun?
- b) Erläutern Sie graphisch, wie sich das Verhalten des Lagerhalters auf die Marktpreisbildung im Juli und Dezember auswirkt!
- a) Errechnung des Vor- bzw. Nachteils von Lagerhaltung:

 $\begin{array}{ll} \text{Lagerkosten:} & 0.12 \in /\text{Monat/dt} \times 5 \text{ Monate} = 0.60 \in /\text{dt} \\ \text{Preisvorteil:} & 11.50 \in /\text{dt} - 10.50 \in /\text{dt} = 1, - \in /\text{dt} \\ \text{Gewinn:} & 1, - \in /\text{dt} - 0.60 \in /\text{dt} = 0.40 \in /\text{dt} \\ \end{array}$

- Der Lagerhalter wird sein Getreide einlagern und erst im Winter verkaufen.
 - b) Erläutern Sie graphisch, wie sich das Verhalten des Lagerhalters auf die Marktpreisbildung im Juli und Dezember auswirkt!



Durch Lagerhaltung können temporale Preisschwankungen abgefedert werden. Der ursprünglich niedrige Preis im Juli wird angehoben, der hohe Preis im Winter wird durch die Lagerhaltung nach unten korrigiert.